

ICS 23. 04

CCS P 41

团 体 标 准

T/ACEF 0**—20**

市政常用排水管材选型指南

Guide for selecting commonly used municipal drainage pipes

(征求意见稿)

2023-□□-□□发布

2023-□□-□□实施

中 华 环 保 联 合 会 发 布

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	4
5 常用管材	4
6 管材选择	6
7 主要附属构筑物及配件	10



前言

本文件按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件为首次发布。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由****提出。

本文件由中华环保联合会归口。

本文件主编单位：

本文件参编单位：

本文件主要起草人：



市政常用排水管材选型指南

1 范围

本文件规定了市政常用排水管材选型的常用管材、管材选择、主要附属构筑物及配件。
本文件适用于市政常用排水管材选型。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 3091	低压流体输送用焊接钢管
GB/T 11836	混凝土和钢筋混凝土排水管
GB/T 13663.2	给水用聚乙烯（PE）管道系统第2部分：管材
GB/T 18477.1	埋地排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）结构壁管道系统 第1部分：双壁波纹管
GB/T 19472.1	埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第1部分：聚乙烯双壁波纹管
GB/T 19472.2	埋地用聚乙烯（PE）结构壁管道系统 第2部分：聚乙烯缠绕结构壁管材
GB/T 18477.2	埋地排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）结构壁管道系统 第2部分：加筋管材
GB/T 19685	预应力钢筒混凝土管
GB/T 20221	无压埋地排污、排水用硬聚氯乙烯（PVC-U）管材
GB/T 21238	玻璃纤维增强塑料夹砂管
GB/T 21492	玻璃纤维增强塑料顶管
GB/T 21873	橡胶密封件 给、排水管及污水管道用密封圈 材料规范
GB/T 23858	检查井盖
GB/T 26081	排水工程用球墨铸铁管、管件和附件
GB/T 35490	预应力钢筒混凝土管防腐蚀技术
GB/T 41048	城镇排水用塑料检查井技术要求
GB 50141	给水排水构筑物工程施工及验收规范
CJJ 143	埋地塑料排水管道工程技术规程
JC/T 2241	预制混凝土检查井
JC/T 2538	玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管
SL 702	预应力钢筒混凝土管道技术规范
CECS 122	埋地硬聚氯乙烯排水管道工程技术规程
CECS 141	给水排水工程埋地钢管管道结构设计规程
CECS 164	埋地聚乙烯排水管道工程技术规程
T/CECS 823	排水球墨铸铁管道工程技术规程
T/CECS 1130	离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管排水埋地管道工程技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

聚乙烯 (PE) 管 polyethylene (PE) pipe

以聚乙烯树脂为主要原料, 加入必要的添加剂, 经挤出成型工艺制成的内外壁光滑、平整的管道。

3.2

聚乙烯 (PE) 双壁波纹管 polyethylene (PE) double wall corrugated pipe

以聚乙烯树脂为主要原料, 加入必要的添加剂, 经两层复合共挤成型工艺制成的管壁截面为双层结构、内壁光滑平整、外壁为等距离排列的具有梯形或弧形波纹状中空结构肋的管道。

3.3

聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管 polyethylene (PE) wound structural wall pipe

为达到某一标准的物理、力学和其他性能要求,以相同或不同材料作为辅助支撑结构,采用缠绕成型工艺,经加工制成的管材。

3.4

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管 unplasticized polyvinyl chloride (PVC-U) pipe

以聚氯乙烯树脂为主要原料, 加入必要的添加剂, 经挤出成型工艺制成的内外壁光滑、平整的管道。

3.5

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管 unplasticized polyvinyl chloride (PVC-U) double wall corrugated pipe

以聚氯乙烯树脂为主要原料, 加入必要的添加剂, 经两层复合共挤成型工艺制成的管壁截面为双层结构、内壁光滑平整、外壁为等距离排列的具有梯形或弧形波纹状中空结构肋的管道。

3.6

硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管 rigid polyvinyl chloride (PVC-U) reinforced pipe

以聚氯乙烯树脂为主要原料, 加入必要的添加剂, 经挤出成型工艺制成的内壁光滑平整、外壁带有等距离排列的环形实心肋 (筋) 的管道。

3.7

离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管 centrifugally cast glass fiber reinforced plastic sandwich pipe

以玻璃纤维及其制品为增强材料, 以不饱和聚酯树脂等为基体材料, 以石英砂及碳酸钙等无机非金属材料为填料, 采用离心浇铸工艺生产的管材。

3.8

玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管 glass fiber reinforced plastic continuous winding sand pipe

以玻璃纤维及其制品为增强材料, 以不饱和聚酯树脂等为基体材料, 以石英砂为填料, 采用连续缠绕工艺方法制成、套筒式接头连接的管道。

3.9

玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管 glass fiber reinforced plastic vertical vibration sand pipe

在立式放置的玻璃纤维增强塑料内外层间，将拌和均匀的树脂与石英砂等颗粒材料灌注其中，通过振动使其密实，固化后制成的管道。

3.10

钢管 steel pipe

以热镀锌钢带或覆塑热镀锌钢带为基材，经多组轧辗滚压波纹、螺旋缠绕、咬口连接成型制得的管道。

3.11

球墨铸铁管 ductile iron pipe

球化铁水经高速离心浇铸、退火、水压试验等工艺生产，符合排水防腐要求的管材。

3.12

钢筋混凝土管 reinforced concrete pipe

管壁内配置有单层或多层钢筋骨架的混凝土圆管。

3.13

预应力钢筒混凝土（PCCP）管 prestressed concrete cylinder pipe (PCCP)

在带有钢筒的混凝土管芯外侧缠绕环向预应力钢丝并制作水泥砂浆保护层而制成的管道。

3.14

刚性接口 rigid interface

在工作状态下，相邻管端不具备角变位和轴向线位移功能的接头。

3.15

柔性接口 flexible joint

在工作状态下，相邻管端允许有一定量的相对角变位和轴向线位移的接头。

3.18

一级污水管网 primary sewage pipeline network

敷设于市政道路下，直通污水处理厂的管网。

3.19

二级污水管网 secondary sewage pipeline network

敷设于市政道路下，除一级污水管网外的其他污水管网。

3.20

三级污水管网 third level sewage pipe network

小区、公建或排水单元内部的污水管网。

4 基本规定

4.1 排水管道选材应根据排水水量、水质、水温、断面尺寸、埋深、管内外压力、地质、抗震设防烈度、地下水位、地下水侵蚀性、经济指标、施工条件、工程实施以及备品备件等因素选择。

4.2 管道原材料、半成品、成品等品种、规格、性能应符合国家现行产品标准的规定和设计要求。不得使用国家明令淘汰、禁用的产品。

4.3 管内及外表面不应有粘皮、麻面、蜂窝、塌落、破损、空鼓、龟裂、分层等缺陷。

4.4 输送污水、合流污水的管道应采用耐腐蚀材料，接口及附属构筑物应采取防腐措施。

4.5 管道接口应根据输送介质、管道材质和地质条件确定，并应符合下列规定：

a) 污水及合流污水管道宜选用柔性接口。

b) 排水管道穿过粉砂、细砂层并在最高地下水位以下，或在地质变化处，或在地震设防烈度为7度及以上设防区时，宜采用柔性接口。

c) 当在场地土层变化较大、场地类别为V类及地震设防烈度为8度及8度以上的地区敷设塑料排水管道时，应采用柔性接口。

4.6 排水用塑料管应符合下列规定：

a) 管材环刚度、环柔度应按管道埋深、地面荷载、沟槽回填土性质和压实系数以及施工荷载等确定。

b) 管材环刚度等级不应小于SN8，可根据管道埋深、地质、施工条件提高管材环刚度等级。

c) 应对管材进行环柔性试验。试样应符合GB/T 9647的规定，试验方法应符合《塑料管道及输送系统 热塑性塑料管 环挠性的测定》ISO 13968的规定。

d) 原材料应采用符合国家现行标准规定的树脂种类，不得用其他种类树脂代替，不得掺有再生料。树脂种类鉴定，可采用差示扫描量热法（DSC）对管材原料的熔点峰或吸热峰温度试验确定，试验方法应符合GB/T 19466.3的规定。

4.7 排水管道内设计流速应符合下列规定：

a) 污水管道在设计充满度下流速不应低于0.6m/s，合流管道在满流时设计流速不应低于0.75m/s；

b) 金属管道设计流速不宜大于10.0m/s，非金属管道设计流速不宜大于5.0m/s；

c) 压力管道设计流速宜为0.7m/s~2.0m/s。

4.8 无压排水管道功能性试验应包括闭水试验或闭气试验，当选用球墨铸铁管、钢管或离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管时，可优先采用闭气试验。

说明：本条表述的3种管材均有密闭性良好的特点，采用闭气试验可大概率通过，不需进行闭水试验，从而节省大量时间和成本。

4.9 当采用两种管道组合时，宜按不同管材分别试验，不具备分别试验条件时应进行组合试验，且按要求更高的标准试验。

5 常用管材

5.1 市政常用排水管材分类见表1。

表1 市政常用排水管材分类

序号	大类	管材名称
1	聚乙烯管系列	聚乙烯（PE）管

2		聚乙烯 (PE) 双壁波纹管
3		聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管
4		硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管
5	硬聚氯乙烯管系列	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管
6		硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管
7		离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管
8	玻璃钢夹砂管系列	玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管
9		玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管
10		钢管
11	金属管系列	球墨铸铁管
12		钢筋混凝土管
13	混凝土管系列	预应力钢筋混凝土 (PCCP) 管

5.2 聚乙烯管系列

5.2.1 聚乙烯 (PE) 管应符合 CJJ 143、CECS 164 的规定；物理力学性能应符合 GB/T 13663.2 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN100~DN1200；
- b) 管道连接方式宜采用热熔连接；
- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.2.2 聚乙烯 (PE) 双壁波纹管应符合 GB/T 19472.1、CJJ 143、CECS 164 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN100~DN1200；
- b) 管道连接方式宜采用承插式橡胶圈密封连接；
- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.2.3 聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管应符合 GB/T 19472.2、CJJ 143、CECS 164 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN150~DN3000；
- b) 管道连接方式宜采用承插式橡胶圈密封连接或承插电热熔连接；
- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.3 硬聚氯乙烯管系列

5.3.1 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管应符合 GB/T 20221、CJJ 143、CECS 122 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN100~DN1000；
- b) 管道连接方式宜采用承插式弹性密封橡胶圈柔性连接；
- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.3.2 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管应符合 GB/T 18477.1、GB/T 20221、CJJ 143、CECS 122 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN100~DN1000；
- b) 管道连接方式宜采用承插式橡胶圈密封连接；
- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.3.3 硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管应符合 GB/T 18477.2、GB/T 20221、CJJ 143、CECS 122 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN150~DN1000；
- b) 管道连接方式宜采用承插式橡胶圈密封连接；

- c) 管道基础宜采用中粗砂基础。

5.4 玻璃钢夹砂管系列

5.4.1 离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管应符合 GB/T 21238、GB/T 21492、T/CECS 1130 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN300~DN2400；
- b) 管道连接方式可采用套筒、承插或法兰连接；
- c) 管道基础宜采用弧形素土基础或砂石基础。

5.4.2 玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管应符合 GB/T 21238、GB/T 21492、JC/T 2538 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN200~DN4000；
- b) 管道连接方式可采用套筒、承插或法兰连接；
- c) 管道基础宜采用弧形素土基础或砂石基础。

5.4.3 玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管应符合 GB/T 21492 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN200~DN1400；
- b) 管道宜采用顶管法，管道连接方式可采用企口连接，不需考虑管道基础。

5.5 金属管系列

5.5.1 钢管应符合 GB/T 3091、CECS 141 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN150~DN3000；
- b) 管道连接方式宜采用焊接或法兰连接；
- c) 管道基础宜采用砂石垫层基础；也可采用弧形素土基础。

5.5.2 球墨铸铁管应符合 GB/T 26081、T/CECS 823 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN150~DN2600；
- b) 管道连接方式可采用承插式橡胶圈密封连接或法兰连接；
- c) 管道基础宜采用砂石垫层基础；也可采用弧形素土基础。

5.6 混凝土管系列

5.6.1 钢筋混凝土管应符合 GB/T 11836、JC/T 640 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN200~DN3500；
- b) 管道连接方式宜采用承插口连接；
- c) 管道基础可选用砂石基础或混凝土基础。

5.6.2 预应力钢筒混凝土管（PCCP）应符合 GB/T 19685、SL 702、GB/T 35490 的规定，并宜符合下列规定：

- a) 管道公称直径宜为 DN400~DN1400；
- b) 管道连接方式宜采用承插口连接；
- c) 管道基础可选用砂石基础或混凝土基础。

6 管材选择

6.1 技术路线

6.1.1 管材选择应按下列步骤执行：

- a) 应根据应用场景，筛选备选管材；
- b) 对照适用性表，检查备选管材条件是否满足适用要求；
- c) 有 2 类及以上管材均可选用时，结合实际情况进一步比选；
- d) 确定管材选型，得出结论。

6.1.2 根据上述方法，筛选结果中无适用管材时，应扩大选择范围，并采用专篇论证方案可行性。

6.1.3 管材选择步骤见图 1。

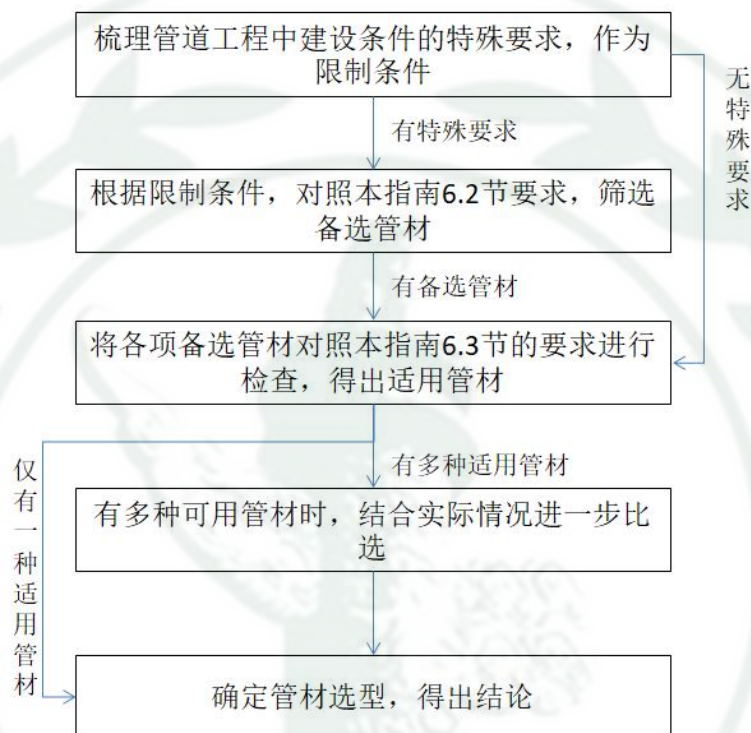


图 1 管材选择步骤

6.2 特殊应用场景

6.2.1 管道敷设在排水单位、狭窄市政道路、老城区等施工作业面有限区域时，宜选用轻质且施工速度快的聚乙烯管系列、聚氯乙烯管系列、玻璃钢夹砂管系列、球墨铸铁管等管材，不宜选用混凝土管系列。

说明：混凝土管系列施工作业面大，空间受限较大，不适合狭窄区域的施工作业。

6.2.2 管道敷设在上部荷载较大的区域时，宜选用金属管系列、混凝土管系列等刚度较大的管材，施工时应提高回填材料及压实度要求，管道与周边土体应共同承担荷载。

6.2.3 管道敷设在上部覆土厚度不大于 0.5m 的区域时，宜采用金属管系列或混凝土管系列，不宜采用聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列和玻璃钢夹砂管系列。

说明：管道上部覆土较浅时，承受的荷载较大，需采用自身强度较大的管材，避免发生变形或破损。

6.2.4 污水管道敷设在重要地下建（构）筑物顶板以上的区域时，宜采用金属管系列，不宜采用聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列和玻璃钢夹砂管系列。

6.2.5 污水管道敷设在地下水位以下，或受地表水体影响的区域时，宜采用球墨铸铁管。

说明：考虑到防治地下水入渗到污水管道，降低污水处理厂进水浓度的情况，采用密封性较好的球墨铸铁管。

6.2.6 污水管道敷设在液化土、湿陷性黄土、膨胀土、流砂等特殊土壤地区时，宜采用球墨铸铁管。

说明：考虑到特殊地质情况，导致管道基础不均匀沉降，采用自身强度较大的球墨铸铁管，不易产生结构性损坏。

6.2.7 公称直径大于 DN2600 的排水管道，宜采用钢筋混凝土管、离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管或玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管。

6.2.8 管道翻修有缩径要求时，宜采用离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管，应根据管材粗糙系数核算过流能力。

6.3 适用性分析

6.3.1 适用性分析应根据管材输送介质及其温度、输送压力、施工条件、施工工艺和管道规格确定，管材适用性见表 2。

6.3.2 当输送介质为雨水时，宜采用钢筋混凝土管，不宜采用离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管、钢管和球墨铸铁管。

6.3.3 当输送介质为生活污水时，宜满足下列要求：

- a) 一级管网管材选择宜采用球墨铸铁管和钢筋混凝土管，不宜采用除聚乙烯（PE）缠绕结构壁管外的聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列和预应力钢筒混凝土管。
- b) 二级管网材质选择宜采用球墨铸铁管，不宜采用硬聚氯乙烯管系列。
- c) 三级管网材质选择宜采用除聚乙烯（PE）管外的聚乙烯管系列和硬聚氯乙烯管系列，不宜采用玻璃钢夹砂管系列和混凝土管系列。

6.3.4 当输送介质为合流水时，宜采用钢筋混凝土管，不宜采用聚乙烯（PE）管、硬聚氯乙烯管系列和钢管。

6.3.5 当管道为压力管时，宜采用聚乙烯（PE）管、钢管和球墨铸铁管，不宜采用聚乙烯（PE）双壁波纹管 and 硬聚氯乙烯管系列。

6.3.6 当管道为埋地管时，不宜采用玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管。

6.3.7 当管道为架空管时，宜采用钢管和球墨铸铁管，不宜采用玻璃钢夹砂管系列和混凝土管系列；当室外架空时，不宜采用聚乙烯（PE）管和聚乙烯（PE）双壁波纹管。

6.3.8 当管道采用开槽法施工时，不宜采用玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管。

6.3.9 当管道采用顶管法施工时，宜采用离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管和玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管，不宜采用聚乙烯管系列和硬聚氯乙烯管系列。

6.3.10 当管道采用微顶管法施工时，不宜采用聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列混凝土管系列。

6.3.11 当管道采用定向钻法施工时，宜采用聚乙烯（PE）管，不宜采用除聚乙烯（PE）管外的聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列、玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管和混凝土管系列。

6.3.12 当管道采用拖拉管法施工时，应采用聚乙烯（PE）管。

6.3.13 备选管材检查结果无不适用时，可作为适用管材。

6.3.14 备选管材检查结果中有非常符合时，可作为推荐管材，与其他适用管材比选后可优先选用。

表2 管材适用性

序号	管材	输送介质			输送压力		施工条件			施工工艺			输送介质温度				
		生活污水			合流水	压力管	重力管	埋地	室内架空	室外架空	开槽	顶管法		微顶管法	定向钻法	拖拉管法	
		雨水管网	一级管网	二级管网													三级管网
1	聚乙烯 (PE) 管	○	×	○	○	×	◎	○	○	○	×	○	×	×	◎	◎	≤45° C
2	聚乙烯 (PE) 双壁波纹管	○	×	○	◎	○	×	○	○	○	×	○	×	×	×	×	≤45° C
3	聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管	○	○	○	◎	○	○	○	○	○	○	×	×	×	×	×	≤45° C
4	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管	○	×	×	◎	×	×	○	○	○	○	○	×	×	×	×	≤45° C
5	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管	○	×	×	◎	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	×	≤45° C
6	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 加筋管	○	×	×	◎	×	×	○	○	○	○	×	×	×	×	×	≤45° C
7	离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管	×	○	○	×	×	○	○	○	×	×	○	◎	○	○	×	≤50° C
8	玻璃纤维增强塑料连续缠绕夹砂管	○	○	○	×	○	○	○	○	×	×	○	○	○	○	×	≤50° C
9	玻璃纤维增强塑料立式振动夹砂管	×	○	○	×	○	○	○	×	×	×	×	◎	○	×	×	≤50° C
10	钢管	×	○	○	○	×	◎	○	○	◎	◎	○	○	○	○	×	≤45° C
11	球墨铸铁管	×	◎	◎	○	◎	◎	○	○	◎	◎	○	○	○	○	×	≤50° C
12	钢筋混凝土管	◎	◎	○	×	◎	○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	≤45° C
13	预应力钢筒混凝土管 (PCCP)	○	×	○	×	○	○	○	○	×	×	○	○	×	×	×	≤45° C

注：◎—非常适用；○—适用；×—不适用

7 主要附属构筑物及配件

7.1 检查井

7.1.1 检查井形式应按排水主干管线管材确定，并应符合下列规定：

- a) 球墨铸铁管、混凝土管系列均宜使用钢筋混凝土检查井；
- b) 聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列宜使用塑料检查井，管材与检查井连接接口应与管材接口形式相同；
- c) 聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列与钢筋混凝土检查井相连时，应配置止水结构件；
- d) 混凝土管系列、球墨铸铁管和混凝土检查井连接处应采用刚性防水套管。
- e) 采用聚乙烯管系列、硬聚氯乙烯管系列时，宜实施管井一体化建设。

7.1.2 采用钢筋混凝土检查井时，宜采用现浇钢筋混凝土检查井、混凝土模块式检查井，也可采用预装配式钢筋混凝土检查井。

7.1.3 污水、合流管道不得采用砖砌检查井。

7.1.4 检查井防腐宜采用防腐涂料涂刷或采用防腐抗渗砂浆喷涂。

7.1.5 检查井应采用井盖基座和井体分离结构。井盖应具有防盗、防沉降、防坠落、防位移等功能。

7.1.6 检查井应符合 GB 50141、GB/T 41048、JC/T 2241 的规定。

7.2 井盖

井盖外观、结构尺寸、承载能力、试验方法、标志、包装应符合 GB/T 23858 的规定。

7.3 橡胶密封件

柔性接口采用橡胶圈密封件时，宜采用丁晴橡胶密封件，并应符合 GB/T 21873 的规定。

附录 A
(资料性)
各管材工程单价参考

表 A.1 不同管材单价参考

大类	管材	规格	含税单价 (元)											备注
			DN100	DN200	DN300	DN400	DN600	DN800	DN1000	DN1200	DN1500	DN2000	DN2200	
聚乙烯管系列	聚乙烯 (PE) 双壁波纹管	环刚度 8kN/m ²	/	/	151.14	240	576.93	899.81	1050	/	/	/	/	江西省市场价
	聚乙烯 (PE) 缠绕结构壁管	环刚度 8kN/m ²	/	/	153.45	245.52	495	910.8	1370.16	2024.55	3465	6860	/	重庆信息价
硬聚氯乙烯管系列	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 管	环刚度 8kN/m ²	16.22	62.71	81.68	/	/	/	/	/	/	/	/	重庆信息价
	硬聚氯乙烯 (PVC-U) 双壁波纹管	环刚度 8kN/m ²	8.36	29.77	51.97	81.03	222.82	488.79	/	/	/	/	/	重庆信息价
玻璃钢夹砂管系列	离心浇铸玻璃纤维增强塑料夹砂管	压力等级 0.6MPa, 环刚度 5kN/m ²	/	/	150	225	400	510	785	1070	1990	2955	3650	市场价

大类	管材	规格	含税单价（元）										备注	
			DN100	DN200	DN300	DN400	DN600	DN800	DN1000	DN1200	DN1500	DN2000		DN2200
金属管系列	球墨铸铁管	K9	103.44	171.48	304.28	405.58	916.11	1313.38	2211.2	2730.65	/	/	/	安徽信息价
混凝土管系列	钢筋混凝土管	II级	/	/	47.2	91.3	162.7	241.5	388.7	561.2	759.3	1235.4	/	九江信息价 2023年 第9期
	预应力钢筒混凝土（PCCP）管	II级	/	/	/	/	/	1087.13	/	/	/	/	8122.5	P0.6/P1, 武汉